Opłata pocztowa opłacona ryczałtem.

Rok II. **LUBLIN, Luty — Marzec 1930 r.** **Nr. 2/3.**

TECHNIK LUBELSKI

Organ Stowarzyszenia Techników woj. Lubelskiego

Cena numeru 1 zł. **Prenumerata roczna 6 zł.**

Sekretarjat Stow. Techn. urzęduje codziennie od godz. 19-ej do 20-ej w lokalu Stowarzyszenia -- ul. Powiatowa 1 — tel. 2-22.

Niniejszy numer jest poświęcony przeważnie Rzeźni Miejskiej w Lublinie.



WIDOK OGÓLNY
RZEŹNI MIEJSKIEJ W LUBLINIE.

Produkcja zwierzęca w Wojew. Lubelskiem.

(Zarys porównawczy).

Województwo Lubelskie posiada, według ankiety zebranej w 1928 r., 483.463 ha łąk i pastwisk (czyli około **16,3%** ogólnej powierzchni województwa). W tej liczbie łąki stanowią około 63% obszaru ogólnego łąk i pastwisk. Do 1 listopada 1928 r. było zmeljorowanych 9983 ha łąk; po tym czasie do 1926 r. nic w kierunku rozwoju akcji meljoracyjnej i przeprowadzenia prac wykonawczych nie zrobiono, dopiero w latach 1927 — 1928 powstało 50 spółek wodnych w obszarze około 20.000 ha gruntów. Dla porównania stanu tej produkcji roślinnej w Województwie Lubelskiem, z produkcją całej Polski i innych państw europejskich służyć może poniższe zestawienie:

PAŃSTWO	Ilość łąk i pastwisk w stosunku do ogólnej powierzchni
Polska	17,2%
Niemcy	17,2%
Rumunja	19,8%
Francja	21,1%

Znaczna ilość łąk i pastwisk w stosunku do ogólnego obszaru województwa wysuwa sprawę podwyższenia produkcji zwierzęcej na jedno z czołowych miejsc w zagadnieniach gospodarczych województwa. Bowiem tylko produkcja zwierzęca może przerobić tą część produkcji roślinnej, które obejmuje produkty pastewne, na cenniejsze produkty.

Niestety, choć procentowy stosunek ilości łąk i pastwisk do ogólnego obszaru jest w przytoczonych państwach prawie jednakowy, to jednak produkcja zwierzęca w wojew. lubelskiem i w całej Polsce, w porównaniu z produkcją w innych państwach, jest dużo niższa.

Najlepiej to scharakteryzują cyfry stanu ilościowego zwierząt gospodarskich w Województwie Lubelskiem i całej Polsce oraz w kilku państwach europejskich.*).

---

*) Cyfry zwierzostanu gospodarczego w Wojew. Lubelskiem są brane ze sprawozdania władz wojewódzkich za lata 1918—1928, w Polsce — według H. Wysokińskieso, w innych krajach — według prof. Z. Moczarskiego.

Rok	Ludność	Stan ilościowy w województwie lubelskiem			
		koni	bydła rogatego	owiec i kóz	świń
1910	1850000	356300	685900	43150	279100
1921	2135000	326000	657000	119000	444000
1928	2400000	385200	709100	81500	559400

Przyjmując, że Województwo Lubelskie posiada ziemi ornej, łąk i pastwisk ok. 2.226.000 ha, otrzymamy w poniższej tabeli ilość sztuk bydła na 1.000 ha w poszczególnych latach.

OBSZAR	Rok	Ilość sztuk na 1000 ha ziemi ornej, łąk i pastwisk			
		koni	bydła rogatego	owiec	świń
Woj. Lubelskie	1910	160	308	18	125
—„—	1921	147	295	52	200
—„—	1928	173	319	35	251
Polska	1921	132	324	89	211
Niemcy	1921	130	597	218	615
Rumunja	1921	165	514	1163	285
Francja	1921	85	409	295	161

Również z ilości sztuk zwierząt domowych, przypadających na 1.000 mieszkańców, można wyciągnąć wnioski, stwierdzające dobitnie naszą niższość co do stanu produkcji zwierzęcej, w porównaniu, zarówno z państwem konkurencyjnem, jak np. Rumunja, jak i z państwami konsumującemi, jak np. Niemcy, Francja.

OBSZAR	Rok	Ilość sztuk na 1000 mieszkańców			
		koni	bydła rogatego	owiec	świń
Woj. Lubelskie	1910	193	371	22	152
—„—	1921	153	307	56	208
—„—	1928	160	296	48	233
Polska	1921	178	435	120	283
Niemcy	1921	182	831	304	859
Rumunja	1921	183	584	1320	323
Francja	1921	125	605	437	238

Z powyższych zestawień widać, jak wiele trzeba pracy włożyć w rozwój produkcji zwierzęcej w Województwie Lubelskim, aby osiągnęła te rezultaty, choćby ilościowe, jakie mają miejsce w całej Polsce lub w innych państwach europejskich. Wobec istnienia już obecnie na rynku nadmiaru żywca, który w razie podniesienia produkcji zwierzęcej, wzrośnie i może spowodować kryzys dla producentów hodowlanych, to jasnem jest, że należy również posiadać przemysł mięsny celem przechowywania zapasu zwierząt bitych, zanim będzie wypuszczony na rynek zbytu.

Takim właśnie wielkim zakładem przemysłowym jest nowa rzeźnia miejska w Lublinie, która jest zaopatrzona w nowoczesne urządzenia chłodnicze do przechowywania mięsa, przeznaczonego zarówno na eksport, jak i na potrzeby rynku wewnętrznego. Jeśli tylko producent hodowlany stanie na wysokości zadania, to przed Rzeźnią Miejską w Lublinie winny się otworzyć perspektywy świetnego rozwoju.

E. S.

Rzeźnia Miejska w Lublinie.

Rzeźnia znajduje się w północno-wschodniej części m. Lublina, przy szosie, prowadzącej do Jakubowic, i obecnie zajmuje obszar 46345 mtr.^{2} Rzeźnia posiada połączenie z siecią kolejową przy pomocy własnej bocznicy, pod którą wydzielono obszar 18400 mtr.^{2} Ogólna więc powierzchnia wynosi obecnie 64745 mtr.^{2}

Na resztę programem objętych robót miasto przeznaczyło ze swoich terenów, znajdujących się przy rzeźni: 16100 mtr.^{2} na targowisko dla bydła, przeznaczonego na ubój*); 26680 mtr.^{2} na targowisko dla bydła hodowlanego**); 16675 mtr.^{2} na tereny dla rzeźni sanitarnej, kwarantanny i rzeźni koni, razem 59455 mtr.^{2}, co, łącznie z obszarem dzisiejszej rzeźni, uczyni ogółem 124200 mtr.^{2}

Ilość bitych dziennie zwierząt przy 8-io godzinnym dniu pracy i przy odpowiedniej organizacji pracy może wynosić: 200 szt. bydła rogatego, 800 szt. bydła drobnego, 400 szt. nierogacizny.

I. KRÓTKI OPIS BUDYNKÓW.

Rzeźnia istniejąca składa się z 10 następujących budynków: 1) budynek główny, 2) gnojownia, płuczkarnia i szlamiarnia, 3) obora dla bydła rogatego i drobnego, 4) magazyn skór, 5) chlew dla nierogacizny, 6) bu

---

*) urządzone tymczasowo na placu przy budynku utylizacyjnym dla przeróbki padliny i konfiskat.

**) obecnie istniejące na placu przy ul. Kalinowszczyzna.

dynek dla przeróbki padliny i konfiskat (nieukończony), 7) stajnia i magazyn, 8) wozownia i warsztaty, 9) portjernia, 10) kantyna.

Wymiary budynków są tak obliczone, że przy normalnym rozwoju miasta i przy odpowiedniej organizacji pracy w rzeźni, wystarczą, poza przewidywanym eksportem, do 1950 roku.

1. Budynek główny o pow. użytkowej 6010 mtr.^{2} składa się z następujących pomieszczeń: a) hala łączna, b) hala uboju bydła rogatego, c) hala uboju bydła drobnego (cieląt, owiec, kóz itp.), d) hala uboju nierogacizny, e) kotłownia, f) sala maszyn, g) fabryka lodu, h) skład lodu, i) przedchłodnia, j) chłodnia, k) mroźnia, l) skład mroźni, m) peklownia, n) biura Dyrekcji.

Budynek jest wykonany z cegły, fundamenty betonowe, ściany zewnątrz i wewnątrz otynkowane, dachy żelbetowe, z wyjątkiem hali łącznej i kotłowni, które posiadają dachy konstrukcji żelaznej, i są pokryte blachą falistą Dachy żelbetowe są izolowane warstwą korka o grubości 3 cm i pokryte ruberoidem, ułożonym na lepniku.

Ściany, podłogi i stropy przedchłodni, chłodni i peklowni są izolowane płytami korkowemi gr. 10 cm., zaś mroźnia, skład mroźni i skład lodu — płytami korkowemi grub. 16 cm. Ściany w./w. pomieszczeń posiadają przedmurówkę o grub. ½ cegły, służącą jako akumulator zimna oraz jako zabezpieczenie płyt korkowych od uszkodzeń, jak również dla pewniejszego umocowania terrakotowych płytek ściennych, któremi do wysok. 1,8 — 2,0 mtr. jest wyłożona większa część pomieszczeń

Podłogi są różnych rodzajów, zależnie od przeznaczenia każdego z pomieszczeń: z betonu bazaltowego, z płytek terrakotowych, z ksylolitu oraz z betonu zwykłego. Okna są przeważnie żelazne, w chłodniach — z cegieł szklanych. Drzwi, prowadzące do pomieszczeń o niskiej temperaturze, mają izolację korkową grub. 5 cm.

a) Hala łączna ma pow. użytk. 1206 mtr.^{2} i przechodzi przez cały budynek główny. Z prawej (od wejścia) strony hali znajdują się hale uboju (część t. zw. „brudna"). Z lewej strony hali znajdują się kotłownia, sala maszyn, chłodnie, biura itp. (część t. zw. „czysta"). W hali łącznej następuje naładowywanie na furgony i auta mięsa z hal uboju względnie chłodni, jak również lodu z fabryki lub składu lodu.

A. Pomieszczenia z prawej strony.

b) hala uboju bydła rogatego wraz z oddziałem badań rytualnych, o pow. 669 mtr.^{2} posiada 23 stanowiska. Do hali uboju, od strony hali łącznej, przylegają: pokój dla weterynarza, pokój dla rzezaków rytualnych, pomieszczenie dla wagi, narzędzi itp.

c) hala uboju bydła drobnego o pow. 400 mtr.^{2} Do hali przylegają: pokój dla weterynarza, laboratorjum, pomieszczenie dla sterylizatora itp.

d) hala uboju nierogacizny o pow. 668 mtr.², która składa się z 2 miejsc dla uboju, z hali do oparzania, z hali do oczyszczania, ćwiartowania i badania mięsa. Do hali przylegają: pokój do badań trychinoskopowych, pomieszczenia dla narzędzi, dla exhaustorów oraz dla przechowywania mięsa podejrzanego i konfiskat, szatnia, toalety itp.; od zewnątrz do hali przylegają zatoki dla świń.

B. Pomieszczenia z lewej strony.

a) kotłownia o pow. 183 mtr.², w której ustawione są 2 kornwalijskie kotły parowe o pow. ogrzew. 80 mtr.² i o ciśnieniu 10 atm., przeznaczone do parowego ogrzewania niektórych pomieszczeń i dla grzania wody, oraz aparaty do odmiękczania i odżelaźniania wody.

b) sala maszyn o pow. 300 mtr.² wraz z 2 kompresorami syst. Borsig o wydajności 150 000 kal./godz., każdy z napędem elektrycznym i z szeregiem pomocniczych urządzeń. Przy sali są pomieszczenia dla transformatorów, na magazyn soli, toalety itp. Nad magazynem wznosi się wieża ciśnień o wys. 24 mtr. ze zbiornikiem dla zimnej wody o pojem. 100 mtr.³. Nad toaletami mieści się zbiornik dla gorącej wody wraz z podgrzewaczami.

g) fabryka lodu o pow. 138 mtr², z generatorem lodu, o wydajności 500 kg./godz. białego lodu (nieodpowietrzonego), wraz z odpowiedniem urządzeniem mechanicznem.

h) skład lodu o pow. 41 mtr.² dla przechowywania 20.000 kg. lodu.

i) przedchłodnia o pow. 411 mtr.², z 2-ma przedsionkami, wraz z odpowiednią instalacją, dla przechowywania 40.000 kg. mięsa przy temp. od + 4⁰ C. do + 6⁰ C.

j) chłodnia o pow. 526 mtr.², z odpowiedniem urządzeniem chłodniczem, dla przechowywania 65.000 kg. mięsa w 96 przedziałach, o pow. użytk. 363 mtr.², przy temp. od + 2⁰ C. do + 4⁰ C. Nad chłodnią umieszczone są ochładzacze powietrza systemu natryskowego — dla chłodni, przedchłodni, systemu suchego — dla mroźni.

k) mroźnia o pow. 64 mtr.², z odpowiedniem urządzeniem chłodniczem, dla przechowywania 15.000 kg. mięsa przy temp. — 5⁰ C.

l) skład mroźni o pow. 41 mtr.², z odpowiedniem urządzeniem chłodniczem, dla przechowywania 30.000 kg. mięsa przy temp. — 3⁰ C.

m) peklownia o pow. 573 mtr.², znajdująca się w piwnicy pod przedchłodnią, mroźnią i składem mroźni. Część peklowni (pod mroźnią) o pow. 216 mtr.² jest obecnie ochładzana i, po wykończeniu, może być już użytkowana dla przechowania 17.500 kg. mięsa w temp. do — 2⁰ C., zaś po rozszerzeniu — dla przechowywania 40.000 kg. mięsa.

n) biura Dyrekcji Rzeźni o pow. 168 mtr.²

Reszta budynków rzeźnianych jest parterowa, murowana, o stropach i dachach (oprócz gnojowni) drewnianych, krytych ruberoidem.

2) Gnojownia o pow. 369 mtr.^{2} Dach żelbetowy, kryty ruberoidem. Płuczkarnie dla bydła rogatego i nierogacizny posiadają odpowiednie urządzenia: exhaustory, kotły do oparzania nóg i flaków i t. p. Gnojownia ma podjazd w postaci tunelu dla wózków, zabierających gnój, wyrzucany z gnojowni przez specjalne otwory. W ostatnich czasach urządzono szlamiarnię kiszek w specjalnie wydzielonej części płuczkarni bydła rogatego.

3) Obora dla bydła rogatego z tymczasowym przedziałem dla cieląt, o pow. 437 mtr.^{2} Może pomieścić do 100 szt. bydła rogatego i do 80 szt. cieląt. Na poddaszu — skład paszy.

4) Magazyn skór o pow. 210 mtr.^{2} Urządzony w dawnej oborze dla bydła drobnego. Wewnątrz są przedziały na oczyszczenie skór, ważenie ich i solenie, skład skór oraz skład soli, skażonej wapnem.

5) Chlew dla nierogacizny o pow. 285 mtr.^{2} na 200 — 250 sztuk świń, z pomieszczeniem dla paszy i dla dozorcy. Do chlewu przylegają: rampa kolejowa i dla wozów, z korytarzem niekrytym dla pędzenia świń do chlewu i do zatok.

6) Budynek dla przeróbki padliny i konfiskat na mączkę mięsną i tłuszcz (nieukończony, ale doprowadzony pod dach).

7) Stajnia i magazyn, o pow. 365 mtr.^{2}. W części budynku urządzono również tymczasową rzeźnię końską. Po likwidacji magazynu, przewiduje się urządzenie w jego dawnem pomieszczeniu — warsztatu masarskiego dla zawiązującej się obecnie spółki masarskiej.

8) Wozownia, warsztat stolarski i kuźnia, o pow. 283 mtr.^{2} W przybudówce mieści się skład materjałów pędnych i smarów.

9) Portjernia o pow. 36 mtr.^{2}, położona przy głównym wjeździe do rzeźni.

10) Kantyna o pow. 260 mtr.^{2}, położona przy szosie poza obrębem właściwej rzeźni. W niej znajdują się pomieszczenie dla Kantyny, mieszkania dla gospodarza rzeźni oraz dla stróża rzeźni.

Cały teren rzeźni jest ogrodzony parkanem murowanym — od strony szosy i przyszłej rzeźni kontumacyjnej, zaś drutem kolczastym na słupach betonowych — od strony przyszłych targowisk i za bocznicą kolejową.

(D. n.). *Inż. E. Górecki.*

Zarys przemysłowo - handlowy Rzeźni Miejskiej w Lublinie.

Czy Rzeźnia jest zaduża dla Lublina, jak się przedstawia sprawa eksportu, kto winien być dyrektorem Rzeźni? Projekty handlowe, niezbędne inwestycje, dochodowość Rzeźni, wykres produkcji na potrzeby miejscowe. Przeszkody spotykane w pierwszym roku działalności nowej Rzeźni.

Na temat ostatnich inwestycyj miejskich mówiło się i mówi w dalszym ciągu bardzo dużo, a o Rzeźni przedewszystkiem, że Lublinowi taka Rzeźnia (dotyczy to rozmiarów Rzeźni) wcale była niepotrzebna i dopiero za lat 50 potrzebną będzie. Otóż tu muszę stanowczo zaoponować: nie dlatego jest źle (bo że jest źle — ciężko, o tem wszyscy wiedzą), że Rzeźnia jest zaduża, a dlatego, że Rzeźnia Lubelska oddana była Magistratowi m. Lublina przez firmę Ulen niedokończoną, a to, co zostało przez T-wo Ulen zrobione, kosztowało niepomiernie drogo. Gdyby Rzeźnia kosztowała tylko tyle, a mogła tyle kosztować, że odsetki wraz z ratami spłaty pożyczki wynosiłyby rocznie 400.0000 zł. i Rzeźnia mogłaby uiszczać te spłaty bez wielkiego wysiłku z dochodów zwyczajnych Rzeźni, czy i wówczas mówilibyśmy, że Rzeźnia została zbudowaną z wielkim rozmachem i czy rzeczywiście jest zadużą, jeżeli odczuwa już brak pomieszczeń i niema możności umieszczenia nawet mechanika Rzeźni, mieszkającego o 6 klm. od Rzeźni, a że to niezupełnie dobrze, każdy zrozumie, kto wie, czem jest nowoczesna Rzeźnia.

Niemniej mówi się również i o tem, że Rzeźnia Lubelska jest lub winna być Rzeźnią przeważnie eksportową i w uprawianiu eksportu przez Rzeźnię Lubelską należy szukać wyjścia z ciężkiej sytuacji finansowej. Jest w tem trochę racji, albowiem Rzeźnia taka, jak Lubelska, nadaje się do uprawiania eksportu i może zagwarantować, że za eksport z Rzeźni Lubelskiej niepotrzeba będzie się wstydzić, ukrywać oczu, jak to już w wielu wypadkach eksportowych było; zresztą i ze względów gospodarczych, specjalnie zaś dla Lubelszczyzny, zużycie produkcji zwierzęcej dla celów eksportowych dyktuje nam samo życie, a jednak dążąc do tego eksportu, musimy pamiętać i o finansowej sytuacji Rzeźni, i choć rozumiemy wielkie znaczenie bilansu handlowego Polski. Choć chcielibyśmy pomóc i rolnikom Lubelszczyzny, to jednak zdajemy sobie sprawę, że w dobroczynność bawić się nie możemy: eksport ten winien dać pewne choć minimalne dochody i przez to zmniejszyć choć w części ciężar rat i procentów od pożyczki Ulenowskiej, w swej lwiej części miejscową ludność obciążających.

Nasi eksporterzy, wykonując swe szczytne zadanie w kierunku aktywności naszego bilansu handlowego, wyciągają rękę i do Rządu, o zwrot stawek celnych, i do samorządów, posiadających odpowiednio urządzone Rzeźnie, z prośbą o danie im możności wykorzystania Rzeźni dla celów eksportowych, lecz za minimalną opłatą.

Z tej też racji, o ile eksport z Rzeźni Lubelskiej będzie uprawiany, to jednak liczyć się z wielkim zyskiem z tej racji niemożna, i nie pomoże tu i najdzielniejszy dyrektor, choćby był zawodowym hodowcą, jak to przewidywały 3 razy ogłaszane konkursy na dyrektora Rzeźni.

Trzecim pytaniem, które w związku z Rzeźnią często daje się słyszeć, jest: kto winien być dyrektorem Rzeźni? Zarząd Miasta tej kwestji jeszcze nie rozwiązał: 3 konkursy, ogłaszane w stosunkowo dużych odstępach czasu, wykazują dobitnie, że jeszcze nie zdecydowano się, czy dyrektorem ma być lek. weterynarji, inżynier, hodowca, czy handlowiec.

Lekarze weterynarji, ze swego punktu widzenia, zupełnie słusznie wskazują, że stanowisko dyrektora Rzeźni im się należy, jako najwyższe stanowisko w ich dotychczasowej dziedzinie pracy. Jednak trzy konkursy ogłaszane i cały szereg indywidualnie zapraszanych kandydatów, dowiodły, że, albo niedwuznacznie od tego zaszczytu się uchylają, albo podają takie warunki, które z honorem pozwalają im się usunąć od propozycji. Nic dziwnego, Rzeźnia obecna jest wielkim zakładem przemysłowym, wymagającym całego szeregu specjalności, z których mięsoznastwo jest tylko fragmentem z ogólnej pracy Rzeźni.

Niewielu inżynierów zgłosiło się z konkursu, jeżeli nie liczyć emerytowanego majora, i nic dziwnego: technika sanitarna i chłodnictwo, to są najmłodsze pędy technicznego genealogicznego drzewa zaś na naszych politechnikach tych specjalności, o ile wiem (poza dorywczemi odczytami) niema, a ilość specjalistów w Polsce jest minimalna i nie zwiększa się od czasu wojny.

Wobec tego, że nadzieje, związane z eksportem, przy realizacji ich okazały się mniej różowemi i pod względem finansowym nie tak znaczne, żeby finansową sytuację Rzeźni zmieniać mogły, sprawa wyznaczenia Dyrektorem Rzeźni hodowcy, zdaje się, upaść musi, a i handlowiec, choćby z najszerszą inicjatywą, niewiele pomoże, ponieważ, przy braku środków obrotowych i swobody działania, inicjatywa jego na niewiele się przyda.

Przy opracowywaniu statutu Rzeźni (bardzo niewiele Rzeźni posiada statuty i regulaminy) tytuł Rzeźni Lubelskiej ustalony został: Przedsiębiorstwo „Rzeźnia i Targowisko Miejskie m. Lublina", a tym-

czasem dotychczas Rzeźnia jest to zakład, pozwalający korzystać ze swoich urządzeń za pewne opłaty wszystkim zgłaszającym się i wykonywać czynności, czy to przez siebie czy też przez najętych ludzi. Z tej racji Rzeźnia podobna jest do hotelu z jego zgiełkiem, zmiennością lokatorów etc. i, rzecz naturalna, jest to jedyny zakład użyteczności publicznej, gdzie wszystko się odbywa w taki sposób, jak to się odbywało za Jagiellonów, a nawet i wcześniej. Tradycja ta tak mocno jest ugruntowana, że projekt stopniowego wprowadzania metod pracy, opartych na zasadach naukowej organizacji pracy, jest uważany za projekt rewolucyjny, grożący wstrząsem zbyt wielkim, i dlatego został odłożony ad calendas grecas.

Wszelkie projekty handlowe, jak przyjęcie pośrednictwa przy zakupie i sprzedaży nierogacizny, lub bydła, otwarcie kredytów na zakup trzody pod zastaw towarów w chłodni, i wiele innych, z konieczności muszą być zaniechane z powodu ogólnej ciężkiej sytuacji finansowej miasta i braku odpowiednich kredytów.

Jednak ciągłe konferencje w sprawie t. zw. sanacyjnej pożyczki i planu zwiększenia dochodowości przedsiębiorstw i od Rzeźni wymagają zwiększania tych dochodów aż do skutku, aż do zupełnego uregulowania przez Rzeźnię ciążących na niej rat i odsetek, co jednak jest niemożliwe bez użycia nowych środków na inwestycje z których niektóre nie mogą być nawet odkładane zbyt daleko.

Do takich niezbędnych inwestycyj należy urządzenie 2-ej zapasowej studni. Dotychczas Rzeźnia nasza posiadała jedno źródło wody — studnię wierconą z pompą wirową syst. Sulzer'a, a, jako rezerwę, miała w projekcie doprowadzenie wodociągu do Rzeźni, który jednak został doprowadzony tylko do mostu na Kalinowszczyźnie, a doprowadzenie go obecnie do Rzeźni spotyka się z wielkiemi trudnościami. Dyrekcja Rzeźni domaga się pobudowania zapasowej studni rozumiejąc, że jedyna istniejąca może kiedyś (a już rok pracuje) odmówić posłuszeństwa, a to spowodowałoby przerwę w pracy Rzeźni.

Niezbędnem jest również, i to niewielkim kosztem zrobione być może, urządzenie sanitarnej Rzeźni, ponieważ przy zawleczaniu sztuk chorych (nprz. na wąglik) do ogólnej hali, Rzeźnia nasza z konieczności byłaby zamknięta na dwa tygodnie celem przeprowadzenia ogólnej dezynfekcji. Oprócz tego winno być ukończone brukowanie ulic na terenie Rzeźni i urządzenie Zakładu Utylizacyjnego

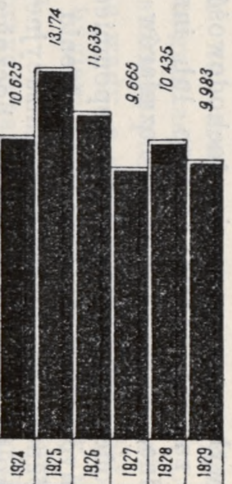
Budynek dla zakładu już jest pod dachem, stoi od 2-ch lat nieotynkowany bez okien, i z czasem niszczeje, niema na to kredytów i poradzić nic nie można, a opinja Rzeźni Lubelskiej, reklamo-

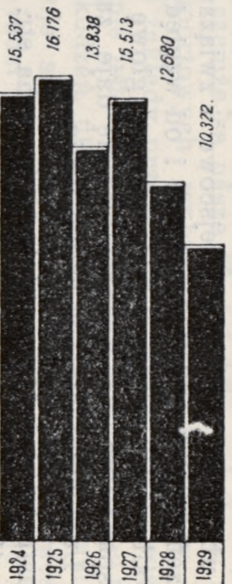
ROCZNY UBÓJ ZWIERZĄT RZEŹNYCH

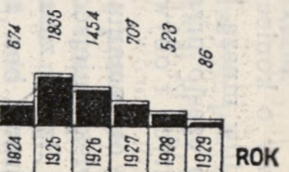
OD ROKU 1924 DO ROKU 1930

W RZEŹNI MIEJSKIEJ M. LUBLINA.









S.J.

wanej za drogie pieniądze, mocno na tem cierpi, i rzecz naturalna rozmowy o konieczności wyzyskania odpadków i ciągnięcia z tego dochodów muszą być traktowane, jako egzamin z teorji rzeźnianej bardzo często urządzany Dyrektorowi przez przedstawicieli władz rozmaitych i obywateli.

O otrzymaniu większych kredytów na urządzenie racjonalnego targowiska miejscowego w chwili obecnej nie może być mowy i Dyrekcja Rzeźni zmuszona jest do eksploatacji Rzeźni w jej obecnych rozmiarach, bez zaprowadzania jakichkolwiek inwestycyj, jednak liczyć się musi z wymaganiem stałego podnoszenia dochodowości Rzeźni.

Dochodowość Rzeźni oparta jest przedewszystkiem na dochodzie z uboju na potrzeby miejscowe i związanych z tem innych świadczeń Rzeźni, a to jest zależne i od względnego dobrobytu ludności, albowiem spożywanie mięsa na głowę ludności w związku z tem spada lub się podnosi, i to się daje zauważyć nietylko na Rzeźni Lubelskiej, ale i w całym kraju.

Ilustrują to dość wyraźnie podane na str. 11 wykresy za lata 1924 — 1929.

Dochodowość z urządzeń Rzeźni zależna jest w znacznej mierze od tego, czy wszystkie urządzenia pierwotnie projektowane będą wykonane, wreszcie dochodowość z chłodniczych urządzeń Rzeźni zależną będzie od tego lub innego rodzaju zimy i, rzecz naturalna, będzie zależna od rozmiarów uboju.

Kończąc, nie mogę nie wspomnieć o tem, że, pomimo przedstawionych trudności przy prowadzeniu Rzeźni, Dyrekcja spotykała się z różnemi trudnościami organizacyjnemi, a i niemało miała trudności kolejowych, związanych z bocznicą, a zpowodowanych formalistyką i nieprzychylnością władz Kolejowych do Rzeźni, i takim że stosunkiem Izby Skarbowej, powodującej przez swe rygorystyczne sekwestry sztuk bitych na Rzeźni z racji skarbowych należności. ucieczkę z Rzeźni eksporterów, a uprawianie tajnego uboju przez rzeźników miejscowych.

Inż. A. Dominko

Słów parę o organizacji pracy na rzeźni.

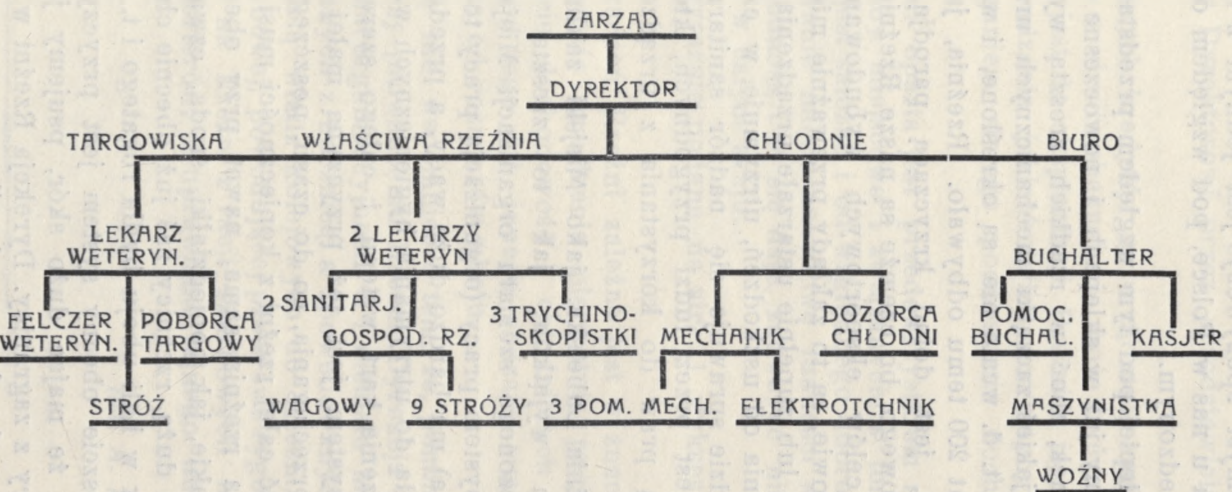
Przemysł spożywczy jest jednym z najstarszych przemysłów wogóle, a u nas w Polsce, pod względem organizacji pracy, najwięcej upośledzonym.

Nie lepiej pod tym względem przedstawia się przemysł mięsny. Choć mamy już w sklepach i nowoczesne wagi i maszyny do krajania szynek, choć w rzadkich zresztą wypadkach mamy i w masarniach jakieś zaczątki mechanicznych urządzeń, ale sama praca, jej czas i t. d. wcale nie są określone, i wszystko się odbywa tak, jak się lat 200 temu odbywało. Rzeźnia, jako podstawa przemysłu mięsnego, jest dotąd krzyczącą parodją nowoczesnego zakładu przemysłowego, bo czemże są nasze Rzeźnie? Za wyjątkiem specjalnie dla celów eksportowych wybudowanych rzeźni w Dębicy i Chodorowie, są to zakłady przeważnie miejskie, mające więcej nowoczesne lub zupełnie ustarzałe urządzenia, które personel rzeźniany ochrania od uszkodzeń, utrzymuje w czystosci i w stanie czynnym, i gdzie sprawuje się nadzór sanitarny, a sama praca dokonywana jest przez ludzi przygodnych, którzy, uiszczając opłaty, nabywają praw do korzystania z urządzeń i wykonywania swej pracy.

Rzeźnia Lubelska, jako Miejski zakład, nie stanowi pod tym względem wyjątków, jak to zresztą można się przekonać z przytoczonego szematu organizacji Miejskiej Rzeźni w Lublinie. Obecny system pracy (organizacją pracy to w żaden sposób nazwać nie można) ma bardzo duże wady, a przedewszystkiem jest wielką przeszkodą do utrzymania hygienicznych warunków pracy, pomimo wprowadzenia kart wstępu i całego szeregu innych ograniczeń. Obecny system jest też przyczyną małej stosunkowo wydajności pracy i przeciągania, co do czasu, poszczególnych funkcji, przez co wydajność całej rzeźni z konieczności musi być mniejszą, niż była liczona, a rzeźnia sama, nawet przy obecnym małym uboju, ale w dnie takie, jak poniedziałki, środa, czwartek, nie wydaje się zupełnie za dużą, rzeźnicy zaś już obecnie chcieliby powiększyć ilość stanowisk w hali uboju bydła rogatego i t. d.

Wreszcie obecny system jest przyczyną tego nienormalnego zjawiska, że mając dużo skór, psujemy je i musimy sprowadzać inne skóry z zagranicy. Dyrekcja Rzeźni w Lublinie wysunęła projekt wprowadzenia organizacji pracy na rzeźni, co mogłoby dać nawet większe dochody niż z eksportu z rzeźni, a Rzeźnię Lubelską postawiłoby rzeczywiście na pierwsze miejsce wśród istniejących

SZEMAT ORGANIZACJI MIEJSKIEJ RZEŹNI w LUBLINIE.



rzeźni. Prawda, że sprawa to niełatwa, trzeba będzie przezwyciężyć niejedne trudności, lecz „gra ta świeczki warta", a chwila obecna nadzwyczaj odpowiednia do przeprowadzenia tej reformy. Projekt cały przewidywał, że Rzeźnia przejmie ubój zwierząt w swoje ręce, wykonując ubój ten przez swoich robotników, całkowicie uzależnionych od Dyrekcji Rzeźni, specjalnie do tego przygotowanych, podzielonych stosownie do wykonywanych funkcji i zaopatrzonych w najnowsze narzędzia. Robotnicy byliby podzieleni na brygady po 6-iu w każdej, i brygad tych byłoby:

dla uboju bydła rogatego i cieląt — 4 brygady

„ „ nierogacizny . . . — 2 „

Organizacja w ten sposób pomyślana i urzeczywistniona pozwoliłaby skrócić czas całej operacji ubojowej, usprawnić prace, oddać poszczególne funkcje w ręce wykwalifikowanych ludzi, niepodrażając kosztów obecnych uboju, stworzyć dość znaczne oszczędności, które mogłyby pójść na pokrycie rat i odsetek pożyczki Ulenowskiej, a co najgłówniejsze, dałoby to niemałe korzyści i dla samych hurtowników, korzystających z rzeźni, albowiem podniosłoby wartość skór, należycie zdejmowanych, bez niezliczonych zacięć (sznytów) i dziur, jakie obecnie w każdej prawie skórze znaleźć można, i z racji czego, my, mając bardzo dużo skór swoich, musimy sprowadzać skóry z zagranicy. Wprowadzenie w życie tego projektu mogłoby rzeczywiście ostatecznie rozwiązać, tak poważną i stale omawianą i w ministerstwach i na zjazdach rozmaitych, sprawę zdejmowania i normalizacji skór krajowych.

Inż. A. Dominko

Protokół końcowy komisji dla zaopinjowania robót wykonanych około budowy rzeźni w Lublinie przez Tow. Ulen,

Na zasadzie zarządzenia Kierownika Zarządu miejskiego Komisja dla zaopinjowania budowy rzeźni miejskiej, wykonanej przez T-wo Ulen, miała skład następujący: inż. I. Kędzierski przewodniczący, członkowie: inż. H. Paprocki, inż. S. Borsuk, inż. A. Kozłowski. Zadaniem Komisji w myśl regulaminu — było:

I.) zbadanie zgodności robót inwestycyjnych około budowy rzeźni, z zatwierdzonemi projektami.

II.) zbadanie, czy jakość wykonania i koszt robót zgodne są z umową, zawartą między gminą m. Lublina, a Tow. Ulen.

III.) protokólarne zaopinjowanie robót, wykonanych przez T-wo Ulen w celu ostatecznego ich przyjęcia przez Zarząd miasta.

Celem racjonalnego podziału pracy, sekcja podzieliła się na 2 podsekcje fachowe, a mianowicie:

a) instalacyjną: inż. Borsuk, inż. Kozłowski z udziałem inż. Dominki,

b) budowlaną: inż. Paprocki z udziałem inż. Kędzierskiego, przy udziale inż. Brezy.

W myśl powyższego podziału pracy poszczególni rzeczoznawcy przystąpili do badań aktów budowy, a następnie samejże budowy, względnie jej poszczególnych urządzeń.

Wyniki badań zostały następnie podane w opinjach technicznych, a mianowicie:

1) sprawozdanie z ekspertyzy urządzeń mechanicznych Nowej Rzeźni i Chłodni — opracowane przez inż. Borsuka,

2) kilka uwag o urządzeniach ogrzewniczych w Rzeźni Miejskiej — opracowane przez inż. Kozłowskiego,

3) opinja techniczna dotycząca wykonania budowy Rzeźni przez T-wo Ulen — opracowana przez inż. Paprockiego.

Na wspólnem posiedzeniu sekcji w dniu 19 czerwca b. r. przeprowadzono szczegółową dyskusję nad wynikami badań, powyższemi referatami objętych i, uzgodniono opinję jak następuje:

I. Zgodność robót z zatwierdzonymi projektami.

Do zatwierdzenia Ministra Robót Publicznych t. j. Władzy przez § 1 umowy m. Lublina z Tow. Ulen za kompetentną wymienionej — przedłożyło Tow. Ulen tylko szkice na 6 arkuszach, które Minister Rob. Publ. pismem z 5 października 1925 r. L. VIII. B. 1239/25 jako przedwstępny projekt rzeźni zatwierdził, czyniąc pewne zastrzeżenia, które następnie przez T-wo Ulen zostały uwzględnione, i na 2 planach ponownie Ministerstwu przedłożone do zatwierdzenia. Zmieniony ten projekt szkicowy Ministerstwo Rob. Publ. zatwierdziło 25 marca 1926 r. Dz. VIII. B. 409/26; w jednym i drugim wypadku były to szkice w skali 1:250. Projektu szczegółowego t. j. planów w wymaganej przez Władze skali 1:100 Tow. Ulen do zatwierdzenia przed rozpoczęciem budowy nie przedłożyło — opracowało je bowiem później, już po rozpoczęciu budowy w r. 1927.

Plany rzeźni o których mowa, posiadają pewne odchylenia od zatwierdzonych szkiców — sekcja przeto stwierdza, że wykonanie budowy rzeźni miejskiej wykazuje pewne odchylenia od zatwierdzonego przez Min. Rob. Publ. szkicowego projektu, natomiast wy-

konanie jest zgodnem z planami wykonawczemi przez Tow. Ulen w r. 1927 sporządzonemi.

II. **Jakość wykonania i koszt robót.**

Przystępując do wydania opinji, czy jakość wykonania i koszt robót zgodne są z umową zawartą między gminą m. Lublina, a Tow. Ulen, Sekcja uważa za wskazane przypomnieć niektóre ustępy umowy jako to: § wstęp: Tow. jest spółką o wieloletniem doświadczeniu w dziedzinie projektowania i finansowania robót publicznych. Towarzystwo zaprojektowało, zbudowało i sfinansowało wiele bardzo poważnych robót, dla Rządów, Samorządów i spółek w różnych częściach świata.

§ 11. Zważywszy, że Tow. Ulen ma bogate doświadczenie na polu robót tego rodzaju .... zobowiązuje się użyć całą swoją umiejętność i doświadczenie przy wykonaniu tej umowy, działając w ten sam sposób oszczędny i staranny, w jakiby wykonywało swoje własne roboty i t. d.

§ 20. .... Tow. będzie uważane za przedstawiciela Samorządu......

Mając na uwadze powyższe zastrzeżenia umowy, sekcja stwierdza, że roboty budowlane rzeźni były prowadzone we własnym zarządzie przez organa Tow. Ulen jako przedstawiciela samorządu sposobem gospodarczym, natomiast instalacje chłodnicze, ogrzewalne, wentylacyjne i kolejki były oddawane drogą przetargów firmom specjalnym.

A) Jakość robót przedstawia się jak następuje:

1) Instalacje chłodnicze jak przedchłodnia, chłodnia, mroźnia, skład mroźni, skład lodu i solarni badane przez 3 doby z rzędu, (5, 6, 7 czerwca) pod względem temperatury dały rezultaty zadawalniające.

Teoretyczne obliczenie zapotrzebowania zimna (orjentacyjne) każe przypuszczać, iż przy odpowiedniem rozłożeniu pracy wentylatorów da się, może z pewnemi trudnościami, utrzymywać temperatura w granicach umownych. Przedchłodnia oddzieloną jest od hali łącznej tylko małemi przedsionkami z pojedyńczemi drzwiami, co nie zastępuje korytarza, jakiby tu był wskazany, a przy przesuwaniu mięsa do przedchłodni, temperatura tejże dość szybko się podnosi. Wymaganą jest przeto baczna uwaga na to, aby drzwi do przedchłodni nie stały otworem, a transport odbywał się jaknajszybciej.

Rozchód wody na ochładzanie amoniaku i kompresorów nie przekracza zapodanych norm w umowie Tow. Ulen z firmą Ziele-

niewski. Kompresory i elektromotory pracują normalnie. Izolację chłodni — poza wspomnianemi wyżej brakami — można uważać za zadawalniającą. Instalacja chłodnicza jak i jej montaż wykonane są w zupełnym porządku.

Ochładzacze powietrzne nie są wszystkie otynkowane, a dostęp do nich jest utrudniony; w hali maszyn brak termografu.

Pakunki w kompresorach nieco zadużo przepuszczają amoniak.

Konstrukcja wiszącej kolejki z wózkami rozwiązana zadawalniająco.

Chłodnia i rzeźnia zabezpieczone dostatecznie w wodę przy pomocy studni artezyjskiej i wieży ciśnień.

Rzeźnia i chłodnia, rozbudowane na szeroką skalę w celu uboju, będzie w stanie opłacić procenta z włożonego kapitału, tylko jako przedsiębiorstwo handlowo - eksportowe. Do rozwinięcia takiego przedsiębiorstwa nieodzownem będzie ukończenie budowy (rozpoczętej) rampy kolejowej, oraz przystosowanie środków ładowania mięsa do dzisiejszych warunków.

Do uwag, dotyczących braków, należy także dodać brak obok chłodni pomieszczenia przetargowego.

2) Urządzenia ogrzewnicze.

Urządzenie te uważa sekcja za mniej szczęśliwie pomyślane i mniej starannie wykonane. Łączenie ogrzewania i wentylacji jednym systemem okazuje się mniej dobrem; w szczególności poszczególne objekty tych instalacji dają się ocenić jak następuje:

a) Pomieszczenie dla pomp zasilających kotły parowe zbyt małe, dostęp i obsługa pomp i zbiorników na wodę kondensacyjną i na wodę świeżą — są utrudnione.

b) Zbiornik do skraplania zużytej pary, t. zw. rakieta, ulokowany został w ciasnej i ciemnej studzience, a czynności czyszczenia lub remontu są przy tym zbiorniku niezmiernie uciążliwe.

c) Drugi zbiornik do wody ustawiony pod samym sufitem pozbawiony jest prawie zupełnie dostępu.

Przy takiego instalacji przeprowadzenie dokładnych pomiarów obciążenia kotłów — według przepisów przyjętych przez komitety Energietyczne i Normalizacyjne wszystkich prawie krajów — nie jest możliwe bez przeprowadzenia poważnych przeróbek.

d) Zastosowane małej turbinki parowej w urządzeniu do podmuchu powietrza pod ruszta kotłów nie jest zadawalniające, ponieważ turbinka ta może pracować dopiero przy prężności pary 3—4 atmosfer czyli, aby przy rozpalaniu tą prężność uzyskać trzeba zużyć dużo opału droższego od miału węglowego, latem zaś wogóle użycie wentylatorów jest niemożliwa bez specjalnego opa-

lania droższym węglem. Para odlotowa z turbinki parowej postępuje z powrotem do ogólnych przewodów. Urządzenie takie, w zasadzie rzeczowe, okazało się niepożądanem, ponieważ latem w czasie chwilowej przerwy pracy rzeźni z chwilą zamknięcia wylotu pary koniecznem jest niezwłocznie zatrzymać i wentylator.

Bardziej przeto wskazanem byłoby zastosowanie elektromotorka zamiast turbinki parowej.

e) Ogrzewanie hal rzeźni za pomocą agregatów, podgrzewających powietrze, zasysane z zewnątrz budynku, wykazuje wiele stron ujemnych. Wentylatory ssące powietrze uruchomiane są przez elektromotory. Powietrze ogrzewa się przechodząc przez radjator. Urządzenie to wymaga bardzo dbałej obsługi i zależne jest od stacji elektrycznej. Aparaty ogrzewnicze wentylacyjne znajdujące się stale w wilgoci, szczególnie łańcuchy, bloki, wały i t. d. będą prędko rdzewiały, czyli, że nie będą długotrwałe. Ogólnie biorąc sekcja przyszła do przekonania, że, o ile przy urządzeniu całej instalacji ogrzewniczej starano się zastosować najnowsze przyrządy, o tyle, po ocenie celowości tychże i dokładności wykonania, należy stwierdzić, iż niektóre urządzenia są zbyteczne, inne znowu potrzebne, ale zainstalowane wadliwie. Wykonanie szczegółów instalacji nosi charakter niedostatecznie dbały.

3) Roboty budowlane, wykonane sposobem gospodarczym przez firmą Ulen, naogół robią dobre wrażenie, dobrem jest wykonanie konstrukcji żelazobetonowych, pokrycia blachą cynkową i falistą, stolarszczyzna, okładziny ścian i posadzki terrakotowe, oszklenia i roboty malarskie. W robotach murarskich niezauważono braków, jedynie fundamenta pod budynkiem chlewni i bramy wjazdowej nie budzą zaufania, ze względu jednak na niewielkie rozmiary tych objektów, nie psują ogólnego dobrego wrażenia.

Natomiast jednak część cegły, użytej do murów, a mianowicie cegła pochodząca z „Zagórza" okazała wady, bowiem na powietrzu lasuje się i wraz z płatami tynku sypie się.

Odnośnie krycia dachów płaskich ruberoidem zauważono niewłaściwy sposób krycia i użycia jako lepnika smoły, która wysycha, kamienieje, przez co ruberoid odstaje od nakrywanych powierzchni.

Betonowe posadzki i jezdnia mają mniejsze lub większe zagłębienia, osobliwie tam, gdzie były pokryte szlichtami i naprawiane.

Tynki wykazują poprawki po odpadłych płatach wskutek lasującej się cegły. Wygląd tychże, plamy i nierówności wykazują nieumiejętne wykonanie i niedbalstwo, zwłaszcza w miejscach tak w oko bijących jak brama główna.

Drewniane konstrukcje dachowe — mają wymiary przesadne, natomiast brak wszelkich połączeń ogólnie używanych, a zastosowano tylko dotyk.

B) Koszty budowy.

Przystępując do oceny kosztów budowy rzeźni, sekcja na podstawie zestawień przygotowanych przez inspekcję robót stwierdza, że: Orjentacyjny (zatwierdzony) kosztorys z r. 1925 przewidywał na budowę rzeźni 627.357,78 dol. (t. j. około 5.600.000 zł.) faktycznie zaś wydatkowano do lutego 1929 r. sumę 486.516,22 dolarów.

Tu podnieść należy, że kosztorys powyższy z r. 1925 był zbyt pobieżny, i nie zasługuje nawet na miano kosztorysu przybliżonego, jaki normy techniczne przewidują przy opracowaniu szkiców, które oparte są na kubaturze budynków i cenie jednostkowej 1 m^3. budynku przyjętej z doświadczenia.

Porównanie kosztów faktycznych z kosztorysami z roku 1927, przedstawia się dla 6 budynków rzeźni, nie wliczając wynagrodzenia technicznego, jak następuje:

Suma robót według kosztorysu r. 1927 = 343.276,26 dol.
koszt faktyczny = 402.615,65 „

czyli koszta faktyczne w porównaniu z kosztami obliczonemi w r. 1927 przy wykonaniu 6 budynków rzeźni zostały przekroczone o 17%. Tu nawiasem dodać należy, że ceny kosztorysu w 1927 r. odpowiadały faktycznym cenom praktykowaym w Lublinie.

Badając powody takiego przekroczenia sekcja przyszła do następującego przekonania:

1) Na powiększenie kosztów wpłynęły zwiększone koszta robotnika zwykłego, którego płaca wynosiła około 25% więcej, aniżeli norma określona przez Urząd Starostwa i w rzeczywistości stosowane w Lublinie.

2) Mogły wpłynąć na podrożenie kosztów wydatki związane z wagonową dostawą piasku lubartowskiego.

Odnośne wykazy podają nieprawdopodobne wprost różnice wagi 1 $m.^3$ piasku, o czem należy zakomunikować sekcji rachunkowej dla postawienia ostatecznego wniosku.

3) Nie bez wpływu na większe koszta było zapewne powierzenie robót, wbrew opinjom fachowym miarodajnych kół technicznych w Lublinie, firmie „Zakłady Kotlarskie St. Sawicki w Lublinie". Rachunki tej firmy są chaotyczne: opiewają raz za wykonane roboty, innym razem znowu za plany i dozór techniczny i t. p.

4) Wysokie koszta techniczne przy budowie rzeźni Sekcja uważa za niepraktykowane w kraju. Podczas gdy najwyższe normy dla

tego rodzaju budowli o wartości ponad 170.000 dol. przyjęte przez Koło Architektów w Warszawie i Delegacje Architektów Polskich wynoszą za całokształt pracy technicznej przy oddaniu robót w przedsiębiorstwo 5%, zaś przy prowadzeniu tychże sposobem gospodarczym — drugie tyle t. j. łącznie 10%, w zestawieniach kosztorysowych z czerwca 1925 r. przedstawionych władzom do zatwierdzenia, koszta ogólne na biuro w Warszawie i w Radomiu, wynoszą 251.507.39 dol. co w stosunku do ogólnych kosztów budowy stanowi nieco więcej ponad 11,5%.

Kontrakt z Tow. Ulen z dnia 25/XI 1924 r. zastrzega pozatem honorarjum dla T-wa 428.700 dol. od sumy kosztów budowy 2.000.600 dol. czyli 21,42%. Stanowi to razem wydatek na prace teczniczne około 33% od kosztów budowy czyli 3,3 razy więcej niż najwyższe normy przyjęte w Polsce w najdroższem mieście Warszawie.

5) Na nieoczekiwanie wyższe koszta wpłynął wreszcie także sposób pobrania przez Tow. Ulen t. zw. honorarjum Tow. § 4 kontraktu z dnia 25 listopada 1924 r. p. t. „Honorarjum Towarzystwa i zwrot kosztów", określając pełne wynagrodzenie Tow. na sumę 428,700 dol., wyraźnie wymienia, jako główną z usług, do jakich Tow. będzie za tę sumę obowiązane — wykonanie planów, kosztorysów i specyfikacji, do czasu ukończenia tychże i do chwili zatwierdzenia ich przez Samorząd, należy to więc do usług firmy wzamian za powyższe honorarjum, tembardziej, że ustęp pierwszy powołanego § 4, zastrzegający dla Tow. zwrot kosztów od Samorządu za inne nakłady i wydatki, nie wymienia jednak kosztów planów, kosztorysów ani specyfikacji, gdyż zostały one objęte wspomnianem honorarjum 428.700 dolarów.

Do zatwierdzenia Ministerstwa Rob. Publ w latach 1925 i 1926 zostały przedłożone szkice (projekt przedwstępny), zaś do zatwierdzenia samorządu, w miejsce kosztorysu, został w r. 1925 przedłożony tylko kosztorys „orjentacyjny" i ogólnikowe opisy w miejsce specyfikacji t. j. szczegółowych wykazów.

Plany i szczegółowe wykazy były wykonywane dopiero później już podczas wykonywania robót i były sporządzane przez biura w Warszawie, Radomiu lub Lublinie, opłacane przez Samorząd.

Sekcja stwierdza przeto z całym naciskiem, że szkice i orjentacyjne kosztorysy, przedłożone do zatwierdzenia w r. 1925, żadną miarą nie mogą być uważane za plany, kosztorysy i specyfikacje do jakich wykonania było obowiązane Tow. Ulen wzamian za zastrzeżone § 4 umowy honorarjum, że natomiast plany takie, kosztorysy i specyfikacje były sporządzane przez biura Ulen, zorganizowane

dla budowy, opłacane z funduszów budowy i stąd spowodowały zwiększenie wydatków na prace techniczne.

W myśl dołączonego do niniejszego obliczenia inż. Paprockiego, wartość szkiców i orjentacyjnego kosztorysu z r. 1925 sporządzonych w następstwie obowiązku umowy § 4 objętego, należy ocenić na 3/8 tego do czego Tow. tą umową było obowiązane. Nie dopełniło przeto umowy w odniesieniu do planów, kosztorysu i specyfikacji w 5/8 częściach, co według obliczenia inż. Paprockiego przedstawia sumę 65,159,50 dolarów.

Sekcja zaznacza, że podług norm wynagrodzenia Koła Architektów w Warszawie, przyjętych w dniu 15 maja 1914 r. niewykonana część (5/8) zobowiązań T-wa Ulen wyniosłaby sumę:

486,516,22 x 0,02 x 5/8 = 6081 dolarów.

Przy wykonywaniu jednak projektu przez wysoce ukwalifikowane siły techniczne o poziomie międzynarodowym, wynagrodzenie takie bywa znacznie wyższem, jak to zresztą przyjęto w umowie z Tow. Ulen.

Przyjmując więc pod uwagę, że § 4 umowy przewiduje, poza sporządzeniem planów i kosztorysów, inne jeszcze świadczenia (usługi) kosztem t. zw. „honorarjum", można jednak ustalić, że te ostatnie nie mogą przekraczać 50% tegoż honorarjum, wobec czego niewykonaną część zobowiązań T-wa Ulen należy ocenić w kwocie 65159 x 0,50 = 32579 dolarów, jako stratę Samorządu m. Lublina, poniesioną z powodu niewypełnienia przez Tow. Ulen warunku umowy, dotyczącego sporządzenia planów, kosztorysu i specyfikacji.

III. **Zaopinjowanie ostatecznego przyjęcia robót:**

Reasumując badania i obliczenia powyższe, protokółem niniejszym objęte, Sekcja dla zaopinjowania robót wykonanych przez Tow. Ulen około budowy rzeźni, dochodzi do następujących wniosków.

Roboty wykonane przez Tow. Ulen przy budowie rzeźni miejskiej w Lublinie mogą być ostatecznie przyjęte pod następującemi zastrzeżeniami:

1) Firma Ulen wezwie firmy jakie wykonały urządzenia ogrzewnicze rzeźni, aparaty do zasilania wodą skondensowaną (Schiff und Stern) oraz aparaturę kotłów, do usunięcia niedomagań powyższym protokułem wykazanych, o ile odnośne umowy poparte gwarancją na to pozwalają.

2) Tow. Ulen ukończy poprawki krycia dachów ruberoidem i posadzek betonowych.

3) Tow. Ulen obniży koszty budowy o kwoty, jakie po szczegółowem zbadaniu buchalteryjnem pozycji, dotyczących dostawy piasku Lubartowskiego i rachunków firmy Sawicki, wynikają, i inne

wydatki z winy organów Tow. Ulen pochodzące, a niesłusznie przez Samorząd poniesione.

4) Tow. Ulen obniży koszta budowy o sumę 32.579 dol. z powodu niedopełnienia warunku umowy, dotyczącego planów, kosztorysu i specyfikacji, względnie z powodu powiększenia kosztów budowy przez użycie do sporządzenia tychże planów, kosztorysu i specyfikacji sił technicznych w biurach, opłacanych przez Samorząd.

5) T-wo Ulen uzna także inne pretensje, jakie wynikną z badań sekcji finansowej i prawnej.

Na tem sekcja rzeźniana kończy swój protokół końcowy i zamyka podpisami.

Lublin, dnia 29 czerwca 1929 r.

inż. (—) *Kędzierski*,

inż. (—) *Borsuk*, inż. (—) *Kozłowski*.

Odnośnie działu III p. 4 protokułu niniejszego podtrzymuję swój wniosek z dnia 7/V r. b. w opinji technicznej.

(—) *Paprocki*
architekt.

Laboratorjum Mięsoznawczo - Bakterjologiczne
przy Rzeźni Miejskiej w Lublinie.

Obok urządzeń, zmierzających do udoskonalenia i usprawnienia techniki uboju, koniecznych przy przyszłym eksporcie bitego mięsa, również strona sanitarna została przez firmę Ulen zupełnie pominięta. Z punktu widzenia amerykańskich pojęć o hygienie mięsa nie należy się temu dziwić; poucza nas o tem historja rozwoju wielkich rzeźni Stanów Zjednoczonych, gdzie strona sanitarna do niedawnych jeszcze czasów urągała wszelkim pojęciom hygieny europejskiej (patrz: Upton Sinclair „Otchłań" 1906 r.).

W latach późniejszych stosunki sanitarne pod wpływem savewelacji Sinclair'a nieco się polepszyły, ale, biorąc pod uwagę kolosalną produkcję i podział pracy, doprowadzony do najwyższych granic również i w dziale sanitarnym, przychodzimy do wniosku, że poglądy amerykańskie z europejskiemi o hygienie mięsa nie dadzą się uzgodnić (patrz: Prof. Postolka „Lehrbuch der Fleischhygiene-Einiges über Fleischhygiene in Nordamerika" 1922 r., Curt Hanfland „Die amerikanische Fleischindustrie" 1929 r.). Nowoczesna europej-

ska hygiena mięsa nietylko wymaga badania sztuki w całości, ale niejednokrotnie, w kwestjach spornych, ucieka się do badań specjalnych, wykonywanych w laboratorjum bakterjologicznem.

Inicjatywę założenia Laboratorjum Bakterjologicznego w Lublinie powziął jeszcze przed otwarciem nowej rzeźni, Miejski Inspektor Weterynarji p. E. Drue, któremu udało się, po opanowaniu pewnych trudności i po wielu sesjach i naradach, przekonać ówczesny Magistrat o konieczności laboratorjum i uzyskać na to kwotę 6.000 zł.

Wprowadzenie w czyn powyższego zaczęło się od dnia 1-go czerwca r. ub., po otrzymaniu przezemnie zaszczytnej misji założenia i prowadzenia laboratorjum. Tylko dzięki zrozumienia doniosłości tego ze strony Dyrektora Rzeźni Miejskiej p. Inżyniera A. Dominko i usilnem jego poparciu, pomimo ciężkich warunków materjalnych, udało się Laboratorjum Mięsoznawczo - Bakterjologiczne przy Rzeźni Miejskiej uruchomić.

Pewne przyrządy jak: termostat, mikroskop, wagę, barwniki, pożywki, szkło, zostały sprowadzone, inne, jak suszarka elektryczna, sterylizator elektryczny, oraz prace stolarskie, zostały wykonane we własnym zakresie przez pracowników działu mechanicznego Rzeźni Miejskiej.

Jednocześnie została skompletowana odpowiednia literatura naukowa, która w miarę możności zostaje uzupełniana. Przy badaniu mięsa podejrzanego stosowane są metody chemiczno-biologiczne, bakterjologiczne i serologiczne, które mają na celu ochronę ludności przed ewentualnem zatruciem mięsem, nienadającem się do spożycia, jak również czysto gospodarcze cele doraźnego badania i orzeczenia, co do mięsa podejrzanego. Obok powyższego, Laboratorjum Mięsoznawczo - Bakterjologiczne ma za zadanie ujawnienie w narządach i częściach zwierzęcych zmian anatomo-patologicznych, które to narządy odpowiednio konserwowane, są przechowywane i posłużą jako materjał i dorobek naukowy dla nowopowstającego muzeum. Ujawnienie zmian makro - mikroskopowych ma znaczenie nietylko dla hygieny mięsa, ale również dla hygieny hodowli zwierząt gospodarskich w Lubelskiem, która to hodowla, będąc w stałym kontakcie z Rzeźnią Miejską w Lublinie, znajdzie cenne wskazówki profilaktyczne dla tępienia pewnych chorób infekcyjnych i inwazyjnych, dziesiątkujących hodowlę.

Kierownik Laboratorjum.

Lek. Wet. *A Gutharc.*

Technik, który nie czyta czasopism technicznych z powodu nawału swych codziennych zajęć i przysłowiowego „braku czasu", przypomina człowieka, który tak pilnie rąbie drzewo, że nie ma czasu na zaostrzenie siekiery.

Przegląd Czasopism Technicznych.*)

Architektura i Budownictwo Nr. 11 - 12. (1929). Większość numeru zajmują kompozycje architektoniczne z Powszechnej Wystawy Krajowej w Poznaniu, najbardziej pomysłowe i twórcze w rozwiązaniach wszelkich zadań plastycznych, stawianych przez wystawę. Ślicznie wykonane zdjęcia są ozdobą zeszytu. Bardzo ciekawe są wykresy, opracowane przez grupę plastyków „Praesens". Z architektury wnętrz zwracają uwagę pomysły wytwórni „Ład", walczące z powodzeniem z szablonem, panującym w tej dziedzinie. Zeszyt ten, jako poświęcony w całości architekturze P. W. K., winien się znaleść w ręku każdego technika.

Budowniczy Nr. 1 zamieszcza artykuł inż. T. Małeckiego o przepisach miejscowych dla m. Lwowa, wydanych w związku w Ustawą Budowlaną z 16.II 1928 r. Bardzo pożyteczny dla architektów jest ślepy kosztorys domku jednorodzinnego, ułożony przez arch. arch.: M. Goldberga i H. Rutkowskiego. Inż. J. Nechay pisze o należytym doborze ziarn kruszywa do betonu. Art. S. Rutkowskiego p. t. „Budowanie zimą" zapoznaje nas z dążnością, na wzór Ameryki, skrócenia martwego sezonu w budownictwie do 3 — 4 miesięcy w roku.

Czasopismo techniczne Nr. Nr. 2 i 3 zamieszczają zajmujący artykuł prof. dr. inż. W. Borowicza: „O możliwości komunikacji międzyplanetarnej". W ciekawym artykule opisowym p. t. „Mosty we Francji" inż. A. Chmielowiec omawia mosty żelazne o belce prostej, łukowe oraz wiszące. W art. „Inżynierja sanitarna a jej przyszły rozwój w Polsce" inż. mag. Z. Rudolf przekonywuje o konieczności kształcenia inżynierów sanitarnych.

Gaz i Woda Nr. 1 zawiera artykuł inż. mag. Z. Rudolfa p. t.: „W sprawie czwartej wyższej uczelni technicznej w Polsce", który udowadnia, przy pomocy szeregu argumentów, że Śląsk winien mieć politechnikę w Katowicach. Inż. E. Szenfeld w art „Wodociąg dla Pragi", występuje przeciwko zaniechaniu badania wód gruntowych w Gocławiu, który może służyć, jako samodzielne źródło zaopatrywania Pragi w wodę. Dalej inż. J. Gigiel pisze o próbach

*) Znajdujących się w czytelni Stowarzyszenia.

zwiększania wydajności gazu przez krakowanie, zaś inż. Rudolf — o projekcie norm, którym winny odpowiadać ścieki i wody zanieczyszczone przed wpuszczeniem do naturalnych zbiorników wodnych. W końcu zeszytu mamy normy smół drogowych dla użytku powierzchniowego i wgłębnego.

Przegląd Budowlany Nr. 1. Zeszyt, wydany bardzo starannie, ma za treść przedewszystkiem, w związku z 25-tą rocznicą istnienia, opis działalności Stowarzyszenia Zawodowego Przemysłowców Budowlanych R. P. (okres 1904 — 1929). M. in. czytamy w sprawozdaniu za rok 1929 ciekawą charakterystykę stanu gospodarczego Państwa, ruchu budowlanego i stanu przemysłu budowlanego w 1929 r. W dziale ekonomicznym znajdujemy sprawozdanie o kredytach budowlanych B. G. Kr. w 1929 r. oraz pracę W. Adamieckiego p. t.: „Badanie rentowności mieszkalnych domów czynszowych". W dziale technicznym inż. J. Pomianowski pisze o odbudowie mostu kolejowego pod Dęblinem, zaś inż. A. Wysokiński — o oknach szwedzkich.

Przegląd Elektrotechniczny Nr. 3. Inż. A. Mayzner w art.: „Prostolinijne wykresy taryfy prądu elektrycznego" podaje wykreślny sposób obliczania taryf za siłę i światło, uwzględniający opusty, przewidziane w uprawnieniach rządowych, zależnie od rocznej ilości godzin użytkowania urządzeń. W dziale wiadomości technicznych podany jest opis elektrowni wodnej w Ameryce, zainstalowanej pod gołym niebem.

Przegląd Elektrotechniczny Nr. 4 prawie w całości jest poświęcony opisowi największej w Polsce elektrowni wodnej w Żurze. Warto zaznaczyć, że produkcja roczna energji elektrycznej elektrowni w Żurze wraz z elektrownią w Gródku przedstawia równowartość 45.000 tonn węgla, o którą to cyfrę zwiększy się nasz roczny eksport zagranicę.

Przegląd Techniczny Nr. 2. M. in. inż. B. Hummel podaje ciekawe sposoby odnawiania zużytych złączek szynowych (łubek, podkładek itp.), aby je uczynić zdatnemi do dalszej służby. Inż. M. Dubowicki opisuje stale krzemowe wogóle.

Przegląd Techniczny Nr. 3 zamieszcza m. in. art. opisowy inż. K. Księskiego p t.: „Nowoczesne francuskie silniki lotnicze". Inż. mag. Z. Rudolf zajmuje się sprawą polepszenia warunków sanitarnych w naszych uzdrowiskach w art. „Wodociągi i kanalizacja w uzdrowiskach polskich".

Przegląd Techniczny Nr. 4. W art. p. t. „Kolej miejska podziemna w Warszawie" inż. J. Lenartowicz uzasadnia potrzebę bu-

dowy metropolitain w stolicy. Bardzo ważne zagadnienie gazyfikacji kraju porusza inż. Z. Warszawski w art.: „Podstawy ekonomiczne i praktyczne przesyłania gazu koksowego na dalsze odległości w Polsce".

Przegląd Techniczny Nr. 5. W dokończeniu artykułu z Nr. 4 inż. J. Lenartowicz zaznajamia ze studjami nad projektem kolei podziemnej w Warszawie. Inż. K. Kornfeld podaje szczegóły badań nad wytrzymałością łańcuchów spawanych elektrycznie. W dodatku: „Nowinach Technicznych" jest przytoczony zajmujący artykuł prof. J. Zawadzkiego p. t.: „Z zagadnień bieżących technologji chemicznej", z którym winien się zapoznać szerszy ogół techników.

Spawanie i cięcie metali Nr. 3 zamieszcza, m. in., następujące ciekawe artykuły: „Zastosowanie spawania acetyleno-tlenowego w odlewnictwie" i „Spawanie glinu w budownictwie lotniczem".

Spawanie i cięcie metali Nr. 4 zamieszcza bardzo interesujący opis sposobu badania spoin spawanych części zapomocą pola magnetycznego. W dziale techniki spawania podane są ciekawe przykłady zastosowania spawania przewodów przy budowie rurociągów do wody, gazu, pary i t. p.

Spawanie i cięcie metali Nr. 5 przynosi artykuł prof. A. Sznerra p. t. „O spawaniu zbiorników z miedzi i mosiądzu i ich wytrzymałości na ciśnienie". Równie ciekawy jest opis spawania w lotnictwie. W dziale techniki spawania znajdujemy opis przecinania żeliwa przy pomocy strumienia tlenu przy użyciu rurki żelaznej zamiast palnika.

Technik Nr. Nr. 2, 3 i 4, poza ściśle specjalnemi artyknłami z działów górnictwa i hutnictwa zamieszcza artykuł inż. A. Litońskiego p. t. „Pozycja społeczna pracowników w państwie faszystowskiem", omawiający próbę wprowadzenia ustroju, opartego na współpracy wszystkich klas narodu. Prócz tego, M. Krzymuski pisze o organizacji hurtownego handlu żelaza w Polsce na tle polityki kartelowej.

Technika Cieplna Nr. 1 zawiera ciekawy art. „Silniki Diesel'a i ich zastosowanie w centralach elektrycznych", w którym inż. R. W. Müller omawia korzyści stosowania specjalnych stacji Diesel'a w wypadku zapotrzebowania energji, wahającego się w szerokich granicach.

Wołyńskie Wiadom. Techniczne Nr. 1, m. in., informuje o inwestycjach m. Łucka, wykonanych w 1929 r. oraz o stanie spraw wodnych na Wołyniu.

Wołyńskie Wiadom. Techniczne Nr. 2 zamieszcza artykuł inż. K. Jankowskiego p. t.: „Praca i płaca", który ujmuje w formy matematyczne związki, istniejące między płacą, wydajnością i kosztami produkcji. Inż. A. Pietrow opisuje „Klesowskie Kamieniołomy granitowe na Wołyniu", poruszając konieczność ich rozwoju, jako dających doskonały materjał na drogi bite i kostki brukowe.

E. G.

Kronika bieżąca.

Przebudowa Rzeźni Miejskiej pod Berlinem.

Rozpoczęto przebudowę w 1923 r. Wydano do 1.I. 1930 r. — 23,5 miljon. R. M., z tego — 3,1 miljon. R.M. z pożyczek, reszta — z dochodów własnych rzeźni. Obszar kryty i chłodzony wynosi 30.000 m.^{2} Sama chłodnia i zamrażalnia zajmuje 5.000 m.^{2} powierzchni. Urządzenia przeładunkowe i rampy mają 6 kilometrów. Frekwencja w dni targowe wynosi 10.000 ludzi i 1000 furmanek. Obrót roczny w handlu hurtowym mięsem—400 miljonów R.M. Obrót ogólny rzeźni rocznie — 750 miljonów R. M. Maszyny chłodnicze mają wydajność 5.000.000 kalorji. Spęd roczny wynosi: 1.500.000 świń, 200.000 bydła rogatego, 260.000 cieląt, 560.000 skopów. Obszar rzeźni jest 250 morgów (magdeb.), budynków — 100. Preliminowany na rok 1930 koszt robót dodatkowych wynosi 3.950.000 R. M. (T. K.).

Sprawa dochodów z rzeźni.

Niektóre miasta niemieckie pokrywają deficyty innych działów administracji miejskiej dochodami z rzeźni. Przeciwko takiemu postępowaniu podnoszą protest niemieckie organizacje rzeźnickie, a powołując się na proces zarządu rzeźni w Akwizgranie, w którym sąd uznał, że rzeźnie są zakładami użyteczności publicznej i że **nadwyżki z ich dochodów winny być przeznaczane tylko na utrzymanie i udoskonalanie urządzeń rzeźnianych,** proszą rząd niemiecki o dopilnowanie, aby tej zasadzie w całej pełni stało się zadość.

O projekcie rozporządzenia o rzeźniach.

Przedmiotem obrad sfer miarodajnych jest opracowywane obecnie rozporządzenie ministrów przemysłu i handlu, spraw wewnętrznych, pracy i opieki społecznej o rzeźniach. Ma ono przewidywać, w jaki sposób mają być urządzane i prowadzone rzeźnie, jakie mają być gwarancje sanitarne dla pracowników itd. Projektu-

je się obowiązek zaprowadzenia wodociągów i kanalizacji, a w większych rzeźniach — także i chłodni; dla robotników będą musiały być urządzone szatnie i kąpieliska.

Rozporządzenie wprowadza również obowiązek przystosowania istniejących rzeźni do jego wymogów w ciągu pewnego okresu czasu.

Lubelska kronika rzeźniana.

Starostwo Lubelskie wydało pierwszą w Lublinie koncesję na dokonywanie uboju koni i sprzedaż mięsa końskiego, które będzie sprzedawane w jednej z jatek za Magistratem.

W majątku Turka pod Lublinem, jak nam podają, koncentrowane są partje koni, przeznaczone na eksport zagranicę do Belgji. Po uruchomieniu rzeźni koni w Lublinie, czego należy spodziewać się w m. marcu, firma, eksportująca konie, zamierza przejść na eksport mięsa końskiego.

W Lublinie obecnie toczą się pertraktacje celem stworzenia Spółki przetworów mięsnych w oparciu o Rzeźnię Miejską.

Obecnie już wysyłane są transporty szynek i schabów do Warszawy. Szynki i schaby wysyłane są w świeżym stanie. Tranzakcje tego rodzaju są, ze względu na obecną temperaturę i transport specjalnemi autami typu rzeźnianego, możliwe, a niewymagają wielkich kapitałów i dłuższego ich uwięzienia.

W okresie letnim dostawa będzie obejmować więcej trwało szynki wędzone. Ilość wywożonych szynek do Warszawy ma wynosić 5,000 klg. tygodniowo, przez co ubój w rzeźni tutejszej się wzmoże.

Do Rzeźni Miejskiej zwróciło się kilka firm wytwarzających dyktę i forniery, m.in. i z Lublina, o pobieranie krwi dla produkcji dykt i fornierów.

Dyrekcja Rzeźni przyjęła na siebie pośrednictwo kupna i sprzedaży nierogacizny (patrz ogłoszenie).

Ogłoszony został przetarg na dzierżawę szlamiarni i solarni skór w Rzeźni Lubelskiej (patrz ogłoszenie).

Rzeźnie na terenie Woj. Lubelskiego.

Ubój na terenie Wojew. Lubelskiego dokonywuje się w 106 rzeźniach. Z tych zaledwie drobna część jako tako odpowiada potrzebom miejscowym, a częściowo wywozowym oraz wymogom pod względem sanitarnym. Dopiero w ostatnich czasach, głównie w okresie 1925 — 1926 wybudowano 8 nowych rzeźni, budowa dalszych 8-miu jest w stadjum realizacji, zaś 10 rzeźni przebudowano względnie odremontowano.

Skarga Magistratu m. Kielce na firmę Ulen & Co.

Rada miejska Kielc postanowiła wystąpić do Min. Rob. Publ. ze skargą na amerykańską firmę Ulen, która prowadziła w województwie kieleckiem prace inwestycyjne. Rada stwierdziła, że rozrzutna administracja Ulena naraziła miasto na straty sięgające 800 tysięcy zł., które firma winna niezwłocznie zwrócić samorządowi.

Bilans rocznej pracy inżynierów Oddziału Lubelskiego Stowarzyszenia Dozoru Kotłów.

W 1929 roku, Oddział Lubelski Stowarzyszenia Dozoru Kotłów w Warszawie wykonał następujące prace:

1) Z zakresu prac urzędowego dozoru kotłów parowych: 93 odbiory kotłów nowoustawionych, lub nieposiadających dotychczas ksiąg rewizji, 264 próby kotłów ciśnieniem hydraulicznem z wynikiem pomyślnym, 13 prób wodnych z wynikiem niepomyślnym, 448 rewizji wewnętrznych t. j. dokładnych oględzin kotłów wewnątrz, 644 rewizji wewnętrznych w czasie pracy kotła, lub postoju w celu sprawdzenia stanu osprzętu i pomieszczenia kotła oraz umiejętności obsługi.

W wyniku tych rewizji kilka kotłów zostało usuniętych zupełnie, jako nienadających się do dalszej pracy, a dla kilkudziesięciu, zarządzone zostało przeprowadzenie napraw rozmaitego rodzaju.

2) Ekspertyz handlowych, t. j. oględzin wewnętrznych z próbą lub bez takowej, z obliczeniem powierzchni ogrzewalnej i dopuszczalnej roboczej prężności pary, przy nabywaniu lub sprzedaży kotłów parowych — dokonano jedenaście. Każdorazowo przy takiego rodzaju ekspertyzach dawane są wszelkie porady techniczne dotyczące obmurowania kotła, urządzenia paleniska, wyrobienia wymaganych formalności i t. p.

3) Ekspertyz technicznych, czyli badań cieplnych instalacji parowych, badań silników i t. p. dokonano w roku ubiegłym tylko pięć, ponieważ ogólny kryzys finansowy nie pozwalał zakładom przemysłowym na nawet bardzo skromne nadprogramowe wydatki na badania kotłów lub silników, chociaż takowe bezwzględnie mogłyby kilkakrotnie się opłacić, usuwając błędy i zmniejszając nadmierne zużycie pary lub opału.

Z ciekawszych badań nadmieniamy tylko: kilkodniowe badanie cieplne kotła parowego i palenisk na miał i trociny w browarze Ordynacji Zamojskiej; indykowanie lokomobili f. H. Lanz z rozrządem pary wentylowym w tartaku Ordynacji Zamojskiej w Zwie-

rzyńcu, oraz indykowanie trzech maszyn parowych w Cukrowni „Karwice-Jeziorany" w Mizoczu.

Oprócz powyżej podanych prac, oddział lubelski bardzo często służył zwracającym się do niego klientom — Członkom Stowarzyszenia Dozoru Kotłów — poradami technicznemi w sprawach dotyczących gospodarki cieplnej, jak to: najlepszego wykorzystania pracy kotła, urządzenia obmurza, racjonalnej konstrukcji paleniska i t. p.

Wobec bardzo rozrzuconych w obsługiwanym rejonie instalacyj kotłowych, inżynierowie oddziału, dla wykonania swych czynności byli zmuszeni prawie stale być w podróży: przeciętnie, dla dokonania każdej rewizji, licząc i miasta o większem skupieniu kotłów, przypadała podróż koło 30 kl. koleją i 15 kl. końmi, lub samochodem, czyli że każdy z inżynierów w ciągu roku przejechał od 15 do 20 tysięcy kilometrów rozmaitemi środkami lokomocji.

A. K.

Regulacja części Al. Zgody.

W związku z budową gmachów: Urzędu Ziemskiego i Domu Oficerskiego zaszła konieczność uregulowania częściowego ulic, przy których wybudowano te gmachy. W tym celu miasto wykonało 6.517 mtr.^{3} wykopów (robót ziemnych) na przestrzeni 7.000 mtr.^{2}, które przewieziono ręcznie wózkami na odległość ok. 600 mtr. b. na usypanie profilu nowoprojektowanej ulicy obwodowej, odchodzącej od Alei Racławickiej w stronę cmentarza.

Z życia Stowarzyszenia.

Z działalności Zarządu.

W okresie od 30-go stycznia do 28 lutego b. r. Zarząd odbył jedno posiedzenie. Obecni kol. kol.: A. Kozłowski, jako przewodniczący; członkowie: St. Ryczyński, A. Dominko, J. Dębowski, J. Kopanicki i E. Górecki.

Na zebraniu dyskutowano nad sprawami bieżącemi m. i. uchwalono urządzić w dniu 28 lutego b. r. wspólną kolację celem nawiązania ściślejszego kontaktu między członkami Stowarzyszenia.

Z życia towarzyskiego.

W piątek, dn. 28 lutego b. r., o g. 7 m. 30 odbyła się w lokalu Stowarzyszenia wspólna kolacja koleżeńska, w której wzięło udział 27 kolegów. W czasie kolacji wygłoszono kilka okolicznościowych przemówień, w których m. in. zaznaczano konieczność urządzania częściej, choć raz na miesiąc, podobnych zebrań. W sympatycznym nastroju i wśród ożywionej pogawędki zebranie przeciągnęło się do godz. 12 w nocy.

Z Czytelni.

W ostatnich czasach ilość czasopism technicznych abonowanych lub otrzymywanych przez Stowarzyszenie powiększyła się znacznie.

Następujące wydawnictwa są do przeglądania w lokalu czytelni **codzień od godz. 9 rano do godz. 9 wieczór:**

1) A chitekt.
2) Arch tektura i Budownictwo.
3) Beton.
4) Budowniczy.
5) Czasopismo techniczne.
6) Gaz i Woda.
7) Polski Przemysł Budowlany.
8) Przegląd Elektrotechniczny.
9) „ Budowlany.
10) „ Techniczny.
11) Spawanie i cięcie metali.
12) Technik.
13) Technika Cieplna.
14) Wiadomości Zw. Pol. Zrz Techn.
15) Wileńskie Wiadomości Stow Techn. w Wilnie.
16) Wołyńskie Wiadomości Tecł niczne

Sprostowanie.

W spisie członków w dn. 1.I. 1930 r. (Nr. 1/1930) przez pomyłkę opuszczono: kol. Nadwodzkiego Aleksandra, Warszawa, Żoliborz, ul. Czarnieckiego 31.

KONIEC CZĘŚCI REDAKCYJNEJ.

Redaktor odpowiedzialny: **Prezes Stow. Tech. inż. K. Danowski.**

Przewodniczący Komisji Redakcyjnej: **inż. E. Górecki.**

Wydawca: **Zarząd Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego w Lublinie.**